

**UNA-AA-EDECA-AOCO-003-2025**  
**ASAMBLEA DE ACADÉMICOS N° 03-2025**

Acta de la sesión ordinaria número tres, realizada por la Asamblea de Académicos de la Escuela de Ciencias Ambientales, el diecisiete de marzo dos mil veinticinco, a la una y treinta de la tarde, en la sala del tercer piso de la Escuela de Ciencias Ambientales, presidida por la Dra. Lilliam Quirós Arias, directora a.i.

**MIEMBROS PROPIETARIOS PRESENTES E INTERINOS CON DERECHO A**

Dra. Lilliam Quirós Arias  
M.Sc. María Álvarez Jiménez  
M.Sc. Roy Cruz Morales  
Dr. Albert Morera Beita  
M.Sc. Manfred Murrell Blanco  
M.Sc. Marco Otárola Rojas  
Dr. Pablo Ramírez Granados  
Dra. Vanessa Valerio Hernández  
M.Sc. Gustavo Vargas Rojas  
M.Sc. Karla Vetrani Chavarría  
M.Sc. Ronny Villalobos Chacón  
Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado  
M.Sc. María Alejandra Gamboa Jiménez

**Participación Virtual:**

M.Sc. María Chaves Villalobos, desde su casa de habitación

**Académicos no propietarios:**

Dr. Federico Alice Guier  
M.Sc. María José Avellán Zumbado  
M.Sc. Sherryl Campos Morales  
M.Sc. Ernesto Montero Sánchez  
M.Sc. Marilyn Rojs Vargas  
M.Sc. Nancy Zamora Cervantes

**Ausentes con excusa:**

PhD. Sergio Molina Murillo, Vacaciones  
Dr. Jorge Herrera Murillo  
Phd. Ligia Bermúdez Hidalgo  
M.Sc. José Castro Solís, Clases  
M.Sc. Damián Sánchez Rodríguez, Incapacitado

**Ausente sin excusa:** M.Sc. José Félix Rojas Marín

## ORDEN DEL DÍA

**ARTICULO I. APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA**

**ARTICULO II. APROBACIÓN DE ACTA ASAMBLEA DE ACADÉMICOS N°03-2024 Y N°04-2024.**

**2.1 ACTA ASAMBLEA DE ACADÉMICOS [N°03-2024](#)**

**2.2 ACTA ASAMBLEA DE ACADÉMICOS [N°04-2024](#)**

**ARTICULO III. PRESENTACIÓN DEL [PROYECTO 0447-24](#), DISEÑO DEL PROGRAMA DE POSGRADO: ESPECIALIDAD EN CIENCIA DE DATOS PARA LA SOSTENIBILIDAD, A CARGO DE MAURICIO VEGA ARAYA.**

**ARTICULO IV. NOMBRAMIENTO REPRESENTANTES ACADÉMICOS ANTE EL CONSEJO A PARTIR DEL 15 DE ABRIL DEL 2025.**

**ARTICULO V. VARIOS**

## ARTICULO I. APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, expresa: Bueno, ¡buenas tardes! ¡Muchas gracias por atender la convocatoria N°03-2025 de la Asamblea de Académicos de la EDECA! Convocatoria N°03-2025. Bueno, estamos, ya tenemos cuórum. Como orden del día, bueno, esto se atiende hoy, 17 de marzo, a la 1:30 p.m. de manera presencial, en la sala del tercer piso de la EDECA. Bueno, María, María sabe, atiende la sesión. Como orden del día tendríamos aprobación del orden del día, aprobación del acta de Asamblea de académicos N°03-2024 y N°04-2024. Como punto III presentación del Proyecto 0447-24, Diseño del programa de posgrado: Especialidad en ciencia de datos para la sostenibilidad, a cargo de Mauricio Vega Araya. Como artículo IV tendríamos el nombramiento de representantes ante el Consejo Académico de la Unidad, a partir del 15 de abril. Entonces, tenemos asuntos varios que yo quería, bueno no están en el orden del día, algunos asuntos varios que pudiésemos ver rápidamente y si alguno tuviese un asunto que quisiera incluir, entonces lo podemos hacer. Quería incluir el asunto de los programas de los cursos, el calendario de PPA'S, la visita de pares de Ingeniería y Gestión Ambiental el calendario electoral, y quería como último punto hablarles del segundo congreso, No sé si hay algún asunto en varios. Entonces los que están de acuerdo con esos puntos sírvanse de levantar la mano. Sería unánime. Estaría aprobado el orden del día.

### CONSIDERANDO:

1. Que todos miembros del órgano están de acuerdo en aprobar el orden del día de la sesión ordinaria N° 03-2025.

**VOTAN A FAVOR:** 13  
**TOTAL:** Trece votos  
**VOTAN EN CONTRA:** Ninguno

**POR TANTO, SE ACUERDA:**

**A. APROBAR EL ORDEN DEL DÍA DE LA SESIÓN ORDINARIA N° 03-2025 DEL 17 DE MARZO DEL 2025.**

**ACUERDO FIRME Y UNÁNIME**

**ARTICULO II. APROBACIÓN DE ACTA ASAMBLEA DE ACADÉMICOS N°03-2024 Y N°04-2024.**

**2.1 ACTA ASAMBLEA DE ACADÉMICOS [N°03-2024](#)**

**2.2 ACTA ASAMBLEA DE ACADÉMICOS [N°04-2024](#)**

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, indica: Como primer punto tendríamos la aprobación del acta N°03-2024, y tendríamos que ver esa fue la sesión que se realizó el 30 de septiembre del 2024. Bueno, yo no estuve presidiendo esta sesión. Estuvieron presentes Nancy Zamora, Roy Cruz, Albert Morera Beita, Manfred Murrell, Marco Otárola, José Félix Rojas, Vanessa Valerio, Gustavo Vargas, Karla Vetrani, Ronny Villalobos, Luis Diego Alfaro, Alejandra Gamboa, Sergio Molina Murillo. De los que estamos acá, entonces, ¿hay alguna observación de esta acta N°03-2024?

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, comenta: Perdón, yo tengo una nada más con respecto al apellido, a mi apellido que aparece con Z y con tilde. No es nada de fondo solamente sería que mi nombre y apellido es Chaves con S y sin Z para que lo corrijan, no sé si posteriormente se puede y se puede aprobar ahorita.

**La Licda. Kattia González Guevara**, consulta: Mari, ¿pero es con S?

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, comenta: Es con S y sin tilde Kattia, pero aparece con Z y con tilde.

**La Licda. Kattia González Guevara**, comenta: Yo estoy viendo con S y sin tilde.

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, comenta: Aparezco más de una vez. Sí.

**La Licda. Kattia González Guevara**, comenta: Ah bueno, abajo en el cuerpo del documento. A ver.

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, comenta: Ajá no en el título sino en el documento cuando aparezco ahí.

**La Licda. Kattia González Guevara**, comenta: Está bien. Ahí lo vamos a arreglar.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, indica: Vamos a revisar el documento. Entonces, si están de acuerdo, sírvanse de levantar la mano. Vamos a ver abstenciones por no haber estado presentes.

**CONSIDERANDO:**

1. Que los miembros del órgano se encuentran conformes con los puntos descritos en el acta ordinaria de la Asamblea de Académicos N°03-2024 del 30 de setiembre del 2024.

**VOTAN A FAVOR:** 9  
**TOTAL:** nueve votos  
**ABSTENCIONES:** 2 (María Álvarez y Lilliam Quirós)  
**TOTAL:** Dos votos

**POR TANTO, SE ACUERDA:**

- A. APROBAR EL ACTA ORDINARIA DE LA ASAMBLEA DE ACADÉMICOS N°03-2024 DEL 09 DE SETIEMBRE DEL 2024.**

**ACUERDO FIRME Y UNÁNIME**

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, indica: Entonces queda aprobada el acta N°03-2024, y procederíamos a la aprobación del del acta de la Asamblea de Académicos N°04-2024. Bueno en esta estuvimos presentes, bueno en esta sí estuve yo, y esta se realizó el 18 de noviembre del 2024. Entonces estamos aquí Roy, Manfred, Marco... Karla. Se tendrían que abstener don Albert

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, consulta: Otra duda ahí, perdón, doña Lilliam. Es que yo no aparezco ni en los ausentes ni en los presentes...

**La Licda. Kattia González Guevara**, explica: Pero es que es una convocatoria para académicos en propiedad.

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, comenta: de acuerdo esa era mi pregunta. En este caso entonces, ¿me abstengo o no o cómo funciona?

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Sí, se abstiene,

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, comenta: De acuerdo, ¡gracias!

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, aclara: ¡Gracias María! Y la aclaración es que la Asamblea de Académicos en los temas discutimos la resolución de los concursos por oposición Perfil 1: Especialista de economía ambiental, y el Perfil 2: Especialista en gestión integral del recurso hídrico. Entonces de los que estuvimos presentes ¿hay alguna observación al acta?. Sino

observaciones, entonces si están de acuerdo sírvanse a levantar la mano. Abstenciones.

La Licda. Kattia González Guevara, explica: Son tres.

**CONSIDERANDO:**

Que los miembros del órgano se encuentran conformes con los puntos descritos en el acta ordinaria de la Asamblea de Académicos N°04-2024 del 18 de noviembre del 2024.

<b>VOTAN A FAVOR:</b>	9
<b>TOTAL:</b>	nueve votos
<b>ABSTENCIONES:</b>	3 (María Álvarez, María Chaves y Albert Morera)
<b>TOTAL:</b>	Tres votos

**POR TANTO, SE ACUERDA:**

**A. APROBAR EL ACTA ORDINARIA DE LA ASAMBLEA DE ACADÉMICOS N°04-2024 DEL 18 DE NOVIEMBRE DEL 2024.**

**ACUERDO FIRME Y UNÁNIME**

El Dr. Albert Morera Beita, comenta: Doña Lilliam, para esta Asamblea la razón de ellos es [No audible].

La Dra. Lilliam Quirós Arias, comenta: [No audible].

**ARTICULO III. PRESENTACIÓN DEL [PROYECTO 0447-24](#), DISEÑO DEL PROGRAMA DE POSGRADO: ESPECIALIDAD EN CIENCIA DE DATOS PARA LA SOSTENIBILIDAD, A CARGO DE MAURICIO VEGA ARAYA.**

La Dra. Lilliam Quirós Arias, indica: Pasaríamos al punto presentación del Proyecto 0447-24.

El Dr. Albert Morera Beita, comenta: ¡Buenas tardes! Ese punto III que se está tomando de la presentación de Mauricio Vega, lo retomamos. Es algo que nos había llegado a la Asamblea en el sentido de que, hace algún bastante tiempo, nosotros tomamos que como decisión cuando la Escuela fuera a participar en un programa de posgrado que fuera presentado ante la Asamblea. La Asamblea decide la atención y pertinencia, cómo, quiénes se ven en esos programas de posgrado, y lo digo por algo histórico que nosotros habíamos pensado que aparecíamos en posgrados y nada más era la decisión de personas y no de la Escuela. Como los posgrados se ven inmersos en una dinámica de la Escuela en nuestro proyecto de investigación que tiene que tiene Manfred, Ronny, específicamente todos nosotros respetando esto, decidimos elevarlo aquí y seguir el proceso que ya nosotros hablaremos y que sea la Asamblea misma la que haga las consultas que se vea inmerso de acuerdo, y aquí a la compañera Vanessa, con algo, por ejemplo, que nos salió otra compañera que estuvo en la

Dirección, que teníamos que participar en esto porque si no se iba a la oportunidad; no es así. Nosotros queremos vernos en una Escuela donde esté en función de las áreas estratégicas, que esté en función de las líneas de investigación de los compañeros, perdón, de los programas de extensión que los compañeros están trabajando y cómo esto se ve inmerso dentro de los programas y que no fue no es una decisión propia de Consejo. Entonces esta vez yo agradezco a doña Lilliam que me dio la palabra para explicarles el porqué eso está hoy aquí también directamente.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Sí. Tal vez la solicitud que llegó al Consejo inicialmente fue, bueno, una actividad puntual que trajo el código SIA 0444-24, en el cual ese diseño del programa de posgrado especialidad en ciencias de datos para la sostenibilidad, y lo que solicitaba el coordinador de la actividad puntual era, don Mauricio Vega, la inclusión de don Luis Diego Alfaro con unas horas en la actividad. Nosotros lo vimos en el Consejo y bueno invitamos, vimos porque digamos ya llevo el ratillo este esta solicitud. La vimos en el Consejo primeramente y luego pensamos por lo menos invitar a don Mauricio y a Luis Diego a que les contara más sobre la actividad, y en el Consejo se decidió por las razones que ya Albert les contaba, que viniera a la Asamblea. ¿Verdad? Entonces esperamos que bueno que siguiendo el camino que ustedes han trazado digamos este tipo de actividad podamos escuchar a los compañeros y que, digamos, que en este momento lo que se está, lo que el responsable de la actividad lo que solicita es la participación de un académico de acá para que forme parte de la actividad. Todavía no es un programa consolidado no es una propuesta que ya esté elaborada sino más bien para... Entonces esperamos que hoy se nos pueda aclarar y que el Consejo pueda tomar una decisión con respecto a las solicitud que es 5 horas ad honorem del compañero Luis Diego, que al final, digamos, si la participación en este tipo de actividades conjuntas de unidades académicas la idea es que conjuntan a productos futuro ¿Verdad? Entonces yo creo que en ese sentido es que podemos digamos que intentamos abordar este tema. Entonces no sé si ya estaríamos claros con el objetivo de esta parte para preguntar la entrada de los compañeros que puedan ampliar en cuál es la propuesta que se tiene y cuál sería la posibilidad de que la EDECA hacer un programa de posgrado pueda hacerse. Entonces estaríamos pidiendo el ingreso de don Mauricio, si están de acuerdo si van a levantar la mano. Unánime. Entonces estaríamos pidiendo el ingreso de don Mauricio.

**La Licda. Kattia González Guevara**, comenta: Y Esteban.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Los dos.

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: Me acompaña Esteban Jiménez.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Bueno, ¡buenas tardes, Mauricio y Esteban! Estamos comentando el motivo de la presencia de ustedes hoy. Bueno les comentaba que la solicitud nos llegó al Consejo. Es el Consejo el que tiene que pronunciarse; sin embargo por el tipo de solicitudes que es para el diseño de un programa de posgrado. Ya la Escuela habría decidido un mecanismo para estar todos y todas enterados. Entonces les contaba que bueno Mauricio fue el que inició con la propuesta de diseño del programa de posgrado en ciencias de datos,

pero Mauricio se ha encargado de unir gente para darle más viabilidad a la propuesta y poder integrar otros académicos en la en la propuesta. Bueno, prueba de hecho es que don Esteban va a estar participando de la de la propuesta y bueno, la suerte es que Diego pueda formar parte de ella. En el Consejo se decidió Mauricio que era prudente que ustedes presentaran la propuesta y eso es lo que tienen hoy acá. Les damos la palabra para que ustedes puedan conocer que es lo que han trabajado y cuál sería como el producto que se quiere lograr a partir de esta formulación.

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: Bien ¡gracias! Primero voy a presentar Esteban Jiménez. Él es docente de la Escuela de Ciencias Agrarias y venimos trabajando ya en el centro FIDA con un grupo de Agrarias desde el INISEFOR, y hemos tenido conversaciones también con Luis Diego para ideas con respecto de con esta optativa; sin embargo quiero volverme un poquito porque el análisis fue que los tres manejamos de una u otra forma datos y la idea fue generar algún curso corto y luego esa idea fue evolucionando hasta a un curso colegiado a que pusieramos un curso colegiado optativo en manejo de datos a partir de él a *expertise* de nosotros en varias y poderlo formalizar y ofrecerlo a la Facultad. Esa idea no fue viable porque la UNA no está preparada para cursos colegiados que puedan manejarse y visibilizar las tres unidades proponentes, y eso bueno nos dejó un poquito ahí; sin embargo tendríamos que consultar con de alguna forma con ella y surge que desde el INISEFOR existe la necesidad de formular una oferta académica formal desde el interior. Entonces dado esa necesidad nos planteamos este cómo lograr entrelazar esa idea original de formar un curso entre nosotros y luego entonces ya llevarlo a una idea más más formal que, pudiera abordar la necesidad del INISEFOR por con tener que presentar una oferta de docencia formal. Y esa idea generó en una especialidad es algo entre después de licenciatura y abajo de una maestría profesional y una maestría académica. Entonces esta comenzamos a indagar un poquito que es la especialidad y comenzamos a ver que tenía mucho sentido en la parte de ciencia de datos aplicada a recursos naturales a la tierra y el mar. Es una Facultad en la que nosotros recibimos aquí y existen otras ofertas pero más enfocada a la parte de datos financieros, etcétera. Y bueno entonces eso nos llena un poquito de confianza y yo escribo una actividad formal en el INISEFOR para vuelva a un documento que sea presentable a las autoridades de la universidad, y entonces el INISEFOR pueda decir que tiene una oferta académica y demás. Entonces dado que seguimos la relación con los compañeros como involucrarnos dentro de esa actividad ya escrita formalmente esa es la solicitud que hicimos al Consejo de la EDECA y la EDECA ya lo aprobó. Entonces Esteban en la actividad ad honorem y se les presentó a al Consejo de EDECA, y eso es lo que nos tiene aquí digamos para formalizar el la participación de Luis Diego en una formulación que es lo que estamos ahorita trabajando para desarrollar todo un documento que técnico que nos permita dar los argumentos de decir si es viable o no una propuesta de este tipo dentro de la estructura de la Universidad Nacional y dentro de la estructura de CONARE. Y eso es fundamentalmente el proceso que seguimos ahora hasta el momento estamos con la guía y apoyo de la Vicerrectoría de Docencia para correcciones periódicas para lograr tener un documento formal a finales ojalá antes de este año, donde técnicamente se diga bueno si es viable o no. Porque eso implica varios elementos como el estudio de mercado, una encuesta a los interesados, y eso pues nos va a dar muchos elementos, obviamente, también en plan de malla curricular

que nos daría muchos elementos para fundamentalmente luego, entonces decir que profesionales podemos nosotros apoyarnos para llenar esa malla curricular en primer instante o que es lo que se necesita para lograr ofertar eso al estudiantado en general. No sé compañeros si se me queda algo.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, añade: Talvez lo de lo que habíamos hablado de las micro credenciales lo preguntamos y toda está en pañales...

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: Es sumamente interesante; sin embargo, porque eso podría ser o estar vinculado a otros programas de maestría o de doctorado, incluso, pero todavía no saben ni cómo entrar y se nos recomienda que sigamos como ya llegamos.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Yo nada más quería comentarles un poquito sobre lo que nosotros llevamos en esta vinculación como tal. Este, que ahora nosotros hemos venido pues, muchísimas [No audible], en manejo de datos y el análisis en múltiples dimensiones. Luego, en resolución de problemas no se limita algo lineal, sino que es algo que tiene muchísimas aristas de puntos de vista, en utilizar y abordar las unidades de producción que a su vez tienen dos [No audible], de diversidad, y nos lleva a acudir a otras unidades. En este marco podemos venir en casi todos los días equipándonos con sensores de punta [No audible], que nos llevan desde la última generación con sensores espectrales que nos permiten ampliar en tercera dimensión. Empezamos a meter, inclusive, sensores de alta resolución. un mapeo de área. De igual manera, que ahí también se han venido generando trabajos en la parte agraria. Tenemos un problema y es que necesitamos algo más eficiente porque eso no sólo nos sirve para la producción animal, sino que también nos mete al mundo de por los mismos árboles. Entonces hay que ir probando incluso los datos, inclusive combinar los datos actuales es algo que está abriendo muchísimas puertas, que todo esto tiene en común. Entonces directamente hemos venido con la necesidad de poder tocar puertas hacer más alianzas que es lo que al fin de cuentas es importante para poder empezar a hacer esos reportajes agregando un integrante. Y aquí me remito algo o sea, no sólo nosotros [No audible]. Nosotros hablamos de la vinculación muchas veces, ni nosotros estamos preparados [No audible], nuestras disciplinas hoy día, ustedes lo sabrán pongamos solo en Europa, es exactamente lo mismo con los mismos equipos, bueno dado que esas brechas tecnológicas se han venido acortando y lo que ocupamos es más bien resumen para poder dar más solución...

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Bueno, ¡gracias! Vamos a abrir una espacio de consultas. Manfred

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, consulta: Bueno, ¡muchísimas gracias! Bueno, muchas gracias por estar aquí. Vamos a ir con más detalle sobre el tema. Voy a hablar de las cosas más puntuales porque uno no comprende bien el alcance de esto. Son varias consultas muy puntuales. La primera es, no entendí, eso es una especialización mas no es una maestría. ¿Cuál es la diferencia entre una maestría y una especialización? En términos de dirección, de detalle.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, explica: Bueno, básicamente no tienen finanza académica, no tiene [No audible] de la universidad como tal. Tampoco es una maestría profesional. [No audible]. En realidad, la especialidad se utiliza mucho para lo de la medicina, ¿verdad? [No audible]. Ese es otro reto, ¿verdad? Las horas académicas para que duren más. Más o menos las estamos tocando en trimestres y cuantos cursos en el semestre. Las personas podrían llevar un trimestre y otro, no necesariamente hay actores de especialidad porque estamos hablando de la parte de la gente de agrarias. [No audible]. Y un componente como básico...

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: Se ha tocado mucho en la práctica. También no hay mucha oferta que se haya generado aparte de la redundancia en medicina en CONARE que dicte lineamientos. Hay que abrir un punto de brecha, pero sí es muy enfocado a los grupos.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Por ejemplo, y lo estamos viendo en este momento ahí con el posgrado. Hay un estudio de trabajo con un grupo español, con gente que está preparando en ciencias de datos. [No audible], y eso va dirigido a un público que es más profesional que va desde ocho meses a un año y se preparan técnicamente a manejar sensores, procesos... Y luego se insertan a industrias como, por ejemplo, las empresas que tienen alrededor de 18.000 hectáreas de terreno tienen sensores plantados hasta abajo de los sensores, y maneja una cantidad de series de datos extremadamente grande que es más que un sistema integrado. Entonces ahí es donde eso va a aparecer, entonces va dirigido más que todo al sector yo creo que es un gran hecho y creo que es un trabajo importante mostrarle a los espectadores.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, consulta: Hace varios años, muchos años se había hablado, inclusive, de fortalecer la capacidad de análisis de datos de la Facultad conformando un equipo en donde cada una de las unidades académicas pusiera el nombre de algún compañero que trabajara con datos para hacer una especie de materia transversal en análisis de datos. Mi siguiente consulta es si han conversado también o hay una posibilidad de integrar a [No audible], que también tiene una trayectoria larga o todavía, digamos, el trabajo de la cátedra de análisis de datos por el momento.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, explica: Sí, de hecho digamos, el trabajo de la cátedra es [No audible], y luego plantear la cátedra y el debate y así, está interesante, pero si nos gustaría primero darle solidez a esta idea como lo estaba diciendo el compañero, y así la misma Escuela después lo haga porque nosotros no nos hagamos por el problema de ríos, ni bosques, la parte ambiental. Entonces que también puede crearse una la idea de eso, pero ojalá que nazca primero.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, consulta: [No audible].

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, explica: Es que estamos trabajando con Escuelas porque, digamos, de hecho nos falta biografía de la Facultad que tiene que entrar en el estudio de bachillerato...

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, añade: Perdón, talvez para agregar, para considerar el hecho de que en este momento y ustedes lo saben que a día de hoy yo voy a la Facultad en este momento nosotros pretendemos el apoyo de Luis, de nosotros, de Mauricio. Eso es determinar la viabilidad de, ya las actividades ya es otro componente. Entonces en esa viabilidad por supuesto, por ejemplo, falta de las Escuelas y hay muchísima gente que hace que tiene esa capacidad de aportar más adelante, pero en este momento, ¿es viable o no es viable? Nos hemos encontrado que hay así observas, pero en la parte de nuestra disciplina...

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, consulta: Y la última consulta en este de viabilidad de Facultad creo que se exige un trabajo un trabajo importante, no solamente de ustedes sino de la Vicerrectoría y de todo ese nivel se le debe a la UNA colaborar con la propuesta, pero asumo que debe tener algún tipo como de análisis informal del mercado, solicitudes que justifiquen la necesidad de hacer toda esa inversión para tener una propuesta. Yo diría que más bien tener un estudio de mercado antes para ver si hay gente que está interesada, profesionales en una especialidad de este tipo. Como no se hace así, se trabaja primero, se hace el esfuerzo, entonces, debe ver si el mercado tiene solicitudes específicas o factuales que les ayudan a ustedes a pensar que es algo que va a durar en un tiempo.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Tal vez el sistema de universidad nos lleva a que necesariamente esté pronunciado [No audible], ¿pero experiencias tenemos? Por ejemplo, con varios estudios de universidad pública donde ofrecemos una suerte de estudios, y uno limita los estudios cortos, pero limita. Entonces llama muchísimo la atención es ¿quiénes son? acá son uno o dos estudiantes que ven y ahora es que son profesionales encargados de departamentos técnicos, analistas de datos, gerentes de empresas; gente que de una u otra forma está meditada en el rol de las clases pero que su carga es tan grande que, entonces por ahí digamos que, existe en algunos hemos estado viendo [No audible], que hay una demanda de cátedra, más, sin embargo, por este proceso [No audible]. Por lo preliminar lo que tenemos es que hay muchísimo afecto, por ejemplo, ¿la huerta? [No audible].

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: [No audible]. En ciencia de datos.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: En ciencia datos como tal, pero [No audible].

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, consulta: ¡Buenas tardes! Muchas gracias por venir y estar con nosotros. Mi pregunta iba por ahí, [No audible], es que hay como dos FIDAS. ¿cuáles han sido esas experiencias o antecedentes o tratos hacia una especialización? Que se pueda decir en este grupo es así, [No audible]. De Luis Diego de datos, por ejemplo en la cátedra ya tuvimos unos, creo que tenemos sobre moderación, población, sobrepoblación y otros, ¿verdad, Manfred? Que vimos sobre población

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: Base de datos y de reformulación.

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, consulta: Base de datos y de reformulación. Entonces uno dice, bueno, por ahí digamos, que se diga cuál es parte del análisis que se tiene que

hacer está bien y creo que nos va a salir bien en muchas partes, pero que uno dice están en precedentes. Dos compañeros de fuerte y que otros más, pero pues se permite tener un hilo.

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: Sí, a mí por Forestal que me ha acercado a la parte productiva después de la pandemia. Es ver cómo está la necesidad de las empresas agropecuarias del manejo de los datos climáticos, que les permitan de una u otra forma como decir, bueno, analizar primero los datos que producen ellos. Hay una necesidad de eso. Y lo otro es el manejo para tomar decisiones productivas. Y ahí yo he encontrado un vacío. Llego a la puerta de afuera, lo meten a un cañal. Se lleva acá. Nada más son cuales. Pero, pero es impresionante los datos que no eran y la necesidad del análisis de datos para la toma de decisiones que ellos tienen. Entonces, ahí yo creo que tienen muchas empresas, muchas instituciones como IDA y otras trabajando en general. Esos perfiles profesionales que lleguen a ocupar puestos ya no sólo en la cultura tradicional, sino en esta parte de ahí. Para mí ha sido muy muy impresionante eso. Y en buena hora, porque yo siempre digo es una cosa espacial, y esto es lo que uno ha hecho. La otra parte que siempre ha sido muy clara para mí es el trabajo consignado. Ellos siempre están con esa necesidad de hacer cosas. Por ejemplo, en incendios forestales antes mapeaban yendo a recorrer los perímetros de los incendios. Hoy ya lo hacen con tecnologías satelitales. Entonces, con imágenes las interpretan y levantan polígonos y eso es una gran ayuda. Ya no lo hacen sólo dentro de las áreas comprometidas, sino también afuera de las áreas comprometidas. Y ahí hemos visto también entonces la necesidad de continuar el proceso que ya muchas instituciones ven como necesario. Y sí, fundamentalmente eso ha sido a partir de la experiencia de los tres que nos ha permitido formar un grupo más interseccional desde el forestal y lo del productivo que ellos ya tradicionalmente hacían. Pasa.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Sí, tal vez tenemos dos líneas de acto. [No audible]. Bueno, a partir de ahí, los primeros resultados que hicimos en ellos fue para entender a partir de [No audible]. Entonces, la que teníamos en ese momento [No audible], más de PPS. Básicamente entramos. [No audible]. El primero tiene que ver con producción primaria apuntando en un modelo verde. Esto tendría que ver con valor agregado. Estamos haciendo más la producción que ellos tienen de producción bovina, de leche o la que momentáneamente tengan todos, y le vamos a agregar el valor agregado. Y la tercera diferenciarlo. [No audible]. Esta iniciativa de sensores, satélites, ciencia de datos fue recibida y básicamente fue los proyectos que va a empezar desde el Gobierno. No solo eso, sino que hemos logrado hablar de ciencias de datos que [No audible], están logrando destinar las nuevas normativas que se han establecido. Entonces por ahí hay un gran trabajo grande [No audible]. Y tanto don Jorge como don Martín nos han apoyado. Entonces, talvez todo esto ha venido canalizándose hasta preocuparnos por pensar un poco más las cosas [No audible].

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, consulta: [No audible].

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Exactamente. Yo estoy en este momento con un prototipo que hace que uno lo considera. Entonces, se llama Pasto C.R., y lo que hace es que es un modelo de datos. El dato es un prototipo, ¿verdad? Pero se considera 8 o 9 variables de

datos climáticos. Basados en eso, se genera un modelo multicriterio. Y el modelo multicriterio espacialmente se lleva a un imágenes donde el transporte de información, cuando nos va a pintar, nos va a decir si el amarillo representa un punto exacto y el verde el mismo, ¿verdad? Y efectivamente las validaciones en campo, y mirar hacia el punto cerro, es la inclinación estadística o algo así. Eso es la aplicación de la Pasto C.R. El prototipo para nosotros es de verdad curioso. Cuando lo hacemos, uno lo agarra y dice, yo veo la respuesta que tengo al revés, ¿verdad? ¿De dónde viene el trabajo de esto? No se explica. Si lo vemos al revés, estaría viendo aquí la zona donde debo atacar, el pasto en un área de concentración. ¿Verdad? Y tiene toda la razón. Nosotros lo vemos aquí, es un prototipo. Y yo tendría que ver si hay una estructura genial para decirle a alguien dónde debo atacar ese crecimiento. Y la otra aplicación que estamos super emocionados se llama SISARGO, sistema de monitoreo agroclimático basado en información científica. Basa en Google Engine. Está hecha la aplicación para Google Engine. Y es muy interesante porque combina un montón de material y nos genera los datos climáticos son promedios de serie de tiempo. Es el gran problema. Y eso viera que, cuando yo les [No audible]. Le llamé poderosamente la atención de un técnico, de ellos, y les esperan un punto, y ya se les iba a tener eso. Y que le dieran el promedio de la temperatura de los últimos 40 años. Y genera algo también que es curioso, es un índice, pero que no se ha visto. Por ejemplo, es balance hídrico, es importantísimo. Entonces, sí, claro que sí. La informática ha sido clave por la participación estudiantil. Y ahora, con el compañero Edwin de Liberia, que está en la sede ¿Cómo no va a estar en la sede? Con Liberia para que también pueda aplicarse.

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, añade: Nada más un paréntesis. Acabé de aprobar desde la Escuela de Matemática un Bachillerato en Matemática para la Ciencia de Datos. Ya estuvimos conversando con ellos y ellos también desde Matemática le van a dar puntos a una propuesta muy interesante que hay en Relaciones Internacionales sobre Ciencia de Datos para negocios internacionales. Y esta propuesta que ya está abierta. Entonces, claro que luego de toda esta construcción vamos a tener que ir a hablar con gente que ya está caminando con estas propuestas, pero de grado. Son las cosas que hay que tomar en cuenta. Además de los desarrollos que ya por dicha digamos, esto está abierto entonces todas estas herramientas ya las han dado. No se necesitan instrumentos, nada. Con computadoras muy básicas se pueden instalar sistemas aparatos eficientes donde corre todo perfectamente o si no hay la nube también es otra de las opciones que se analizan, pero sí es muy interesante que ya la cosa viene.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Justamente, el año pasado en Liberia los chicos de Informática cada [No audible]. Entonces llegamos a la nube que ahorita está en España y la pusimos a trabajar con modelos abiertos. Era una característica que desde 1970 un físico la hizo y no hay hasta el momento. Con ellos conseguimos con los chicos de Informática hacer eso, y conseguimos todo lo demás. Pero inicialmente tratábamos de hacerlo en uno como se supone que se puede, pero cuando no tenemos la normativa y no entendemos todo lo que se puede hacer. Al final siempre trabajamos juntos y ellos son los que nos dieron el resultado de cada financia agro. Se los ponemos para ya una tesis generar el proyecto y ponerlo a prueba de los tipos prácticos. Ahora ya un profesor de informática en la sede Chorotega. Ahora vienen

unos chicos más para ayudarnos a generar a mejorar lo que hay. Lo que es muy importante que estamos hablando aquí es que todo lo que trabajamos va bien. A estos chicos los miraron con mucho respeto y les dijeron [No audible]. Entonces todo lo que estamos construyendo está abierto; es información abierta. Y después conseguimos que se haya abierto la tecnología y las tecnologías y después se han realizado los aportes de la empresa cuando usted hace ese programa.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: [No audible].

**El M.Sc. Ernesto Montero Sánchez**, consulta: Bueno, en sí gracias por la presentación, igual. ¿Ustedes lo están planteando exclusivamente como una especialidad, digamos, a nivel de posgrado o hay posibilidad, digamos, de hacer esa oportunidad a nivel de, digamos, de la fuerza aquí en el país? Es donde está el programa de ciencia de datos, pero si es, digamos, ya, pues plantearla, nosotros decimos de poder plantearla [No audible].

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: Creo que sí, formalmente tiene que ser, ese es el requisito de bachillerato porque sería luego de la licenciatura o del bachillerato, más bien del bachillerato. Entonces, sí, ese requeriría ese requisito para que implemente y la titulación sean en ese sentido. O sea, eso, claro, no cierra la puerta que uno pueda, en definitiva, ofrecer una base tecnológica totalmente factible, inscribir un par de módulos con recursos ya internos, entonces eso baja mucho los fondos y se debe ofrecer también abiertamente ese requisito. Pero, en primera instancia, sí, lo tendría que hacer. Para también cumplir con la cuestión de que sea una oferta académica formal.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: ¡Gracias! En su momento, como le dije a quienes asistieron, digamos que todo tiene que ver en absoluto con la dinámica y la atención que tiene la temática es, o sea, la ciencia, la Asamblea, hacia donde va, etc. Lo que yo quiero mencionar a la Asamblea es que nosotros, internamente, tenemos cambios administrativos en cómo manifestar programas, en el caso de la especialidad, una maestría, programas, etc., en el marco de nuestro quehacer académico dentro de las cargas que conlleva. Porque, especialmente los compañeros que hemos estado anteriormente, una de las problemáticas que tenemos nosotros de visualizar la participación de cualquier unidad académica dentro de nuestro grado es quién y cómo en el sentido de que los programas de posgrados que son autofinanciados, o que deben ser autofinanciados, estas cargas académicas están ajustadas a los programas de pregrado. Y ese es un pasivo que no tiene que ver en absoluto con la tenencia propia de los programas de posgrado que vemos dentro de la universidad, sino la tenencia propia de cómo distribuimos nuestras cargas. En el sentido de que podemos tener personal muy capacitado, o que puede contribuir dentro de estos programas, pero es culturalmente, en nuestros tiempos, están asignados a los programas de pregrado. Y ahí es el vacío que esto, bueno, lo estamos viendo en otras escuelas, pero eso tiene que pasar a otro nivel. ¿Qué es lo que quiero decir con esto? Bueno, puede ser Mauricio, puede ser Esteban, puede ser Luis Diego, puede ser cualquier compañera, compañero de nosotros, que también puede participar, pero cómo administrativamente lo logramos es simplemente la actitud. Y yo siempre digo, y lo dejo por los anteriores programas, que nosotros de una u otra manera no

hemos echado a hablar, porque estructuralmente, hoy sea administrativo, no tenemos este sistema. Y lo digo puntualmente en el sentido también del equilibrio financiero que tienen que tener estos programas en cuanto a si, en qué categoría debe estar cualquier personal de estos que debe estar participando. Solamente lo opcional, es ajeno propiamente a la atención, sino propio de cómo es la estructura administrativa que nosotros tenemos.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: [No audible].

**La M.Sc. Sherryl Campos Morales**, consulta: Tenía la duda, ¿en la U ya tenemos [No audible].

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Por eso es que a la par hay algunos asesores. Es ese programa de extensión que nos van llevando...

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, consulta: Bien, ¡buenas tardes! A mí me agrada mucho que se vayan ustedes tres a conocer más propuestas las propuestas [No audible], es interesante, pero para nosotros es un impedimento. Tal vez la pregunta es ¿cómo se van a iniciar? Esto es lo que más nos debería de importar para tener en cuenta porque el proyecto no es el mismo que hoy pero, ¿cómo se van a iniciar los proyectos de este tipo? O sea, a través del proyecto del proyecto hídrico aplicado en la docencia. ¿Cómo? Pues ahí es donde hay todos los sentidos o no, entonces mi pregunta básicamente porque es interesante que la parte que me lleva.

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: Bueno, a veces la administración de la universidad pide cosas para las cuales no tiene todas las herramientas, ni los caminos señalados para ir. Sí lo hacemos con la convicción de que es necesario, nos ayudamos un poco para lograr eso y decir por lo menos aquí hay un documento técnico bien elaborado, bien pensado con buenos datos para hacer la propuesta. Es pertinente y luego vienen y van a surgir y están surgiendo un montón de preguntas en esta área. Una de las cosas buenas es que, por ejemplo, en docencia uno la podría descargar en la especialidad y ya no tengo que, o sea, la docencia va ahí y eso abarata otros por lo menos en un curso, ¿verdad? Si es que el posgrado señala que puedo dar un curso y así por ejemplo podría hacer que la oferta sea interesante para para el que quiera porque por lo menos es competitiva, ¿verdad? En términos de la inversión que tenga que ser. Luego había que explorar entonces, ¿qué otras unidades pueden hacer aportes similares? Que puedan decir bueno se descarga la docencia ahí para lograr bajar costos al final pero esto son preguntas que hay que hacerlas ya con el documento con la malla en particular construida, y eso tiene que ser el trabajo que estamos elaborando ahora, y a partir también de los resultados de la encuesta que se redondea como estudio de mercado para nosotros tener esos elementos y hacer la propuesta como tal; pero si la idea es bajar costos a partir de desde el aporte de las unidades que fuera posible y la otra es bueno la carta al niño que uno puede hacerla a la Vicerrectoría. Y el último elemento es bueno que es cofinanciada, entonces va a haber los dineros para pagar al profesor que tiene su carga completa pero se le contrata por FUNDAUNA para que dé el curso X, y esa sería la opción que como hace mucho en posgrado que están hoy en día ofreciéndose la docencia yo pienso que si a uno le dicen

van a dar una especialidad.

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, comenta: O sea, igual. Es que yo pienso que si a uno le dicen que se va a dar una especialidad, no lo digo porque ya vi que es la primera vez y todo eso, pero tenía esas dudas porque no es sólo cómo lo vamos a pagar, sino quién se va a quedar con las ganancias. Hay un montón de cosas que hay que pensar y más si se está aportando, en este caso no se está aportando, les voy a hacer la diferencia, en este caso se está aportando obras autónomas. Entonces si se le va a perjudicar o a ayudar es al compañero pero saliendo de ahí es muy importante para nosotros dar la importancia que tiene saber cómo se puede administrar porque me parece que eso es muy importante. Yo no tengo ningún problema en el compañero, nuestro compañero tiene que andar por horas para impulsar esta acción, pero si me deja muchas dudas, no dudas por ustedes, sino dudas porque a uno le da confianza esta es la parte.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: Yo pensaría que en el modelo de gestión del programa habría una equidad de participación de las unidades que quisieron ver ahora y en ese CGA que se forma y que seguirá, podría entonces conversarse de forma reglamentaria de cómo se va a hacer esa repartición de las ganancias. Exactamente pero si tiene que haber un modelo de gestión participativo que distribuya en igualdad de condiciones a las unidades.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Yo tal vez es como tener a la bolita de cristal en este momento. Nosotros sabemos porque las mismas preguntas que le hemos hecho al asesor y ellos mismos nos dicen que al no tener la gráfica completa no podemos. Entonces sinceramente me interese porque a mí me interesa digamos en este momento lo tenemos claro para poder decidir, sino quiero cumplir esperemos todo el documento y a partir de ese postulado imagínese, por ejemplo, que en este momento estamos elaborando la propuesta consulta a los interesados que son las clases comunes. Tenemos la sospecha que puede ir por ahí muy posiblemente vaya por ahí, pero nosotros intentamos para poder decir si vamos a tener ganancias en los intermedios o vamos a seguir y lo hacemos más como nuestro deber social. Como nuestro deber comunitario y esas preguntas las hemos hecho a los asesores.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Tal vez ahí, incluso en este momento se aprobó un reglamento que permite Facultades que trabajen con sistemas y entonces uno dice: ventaja y desventaja.

**El M.Sc. Ronny Villalobos Chacón**, comenta: ¿Por qué el proceso, la actividad no se demarca? Como dijeron ustedes, es un proceso de ver la factibilidad primero. Entonces, ¿por qué no se hizo la actividad primero para ver la factibilidad y después ya? Dijo, está perfecto, pero esto hay bastante demanda. Entonces, ahora si hacemos el proceso de actividad. La otra, decían que, como dice Gustavo, la parte administrativa. Ahorita, ad honorem sería Luis Diego solamente, ¿o usted también? Como decía Mauricio, más adelante para reducir costos, que hay que reducirlos por la parte de... Bueno, esta es una parte fuerte. Ya tienen un plan para descarga la docencia. Lo que no quisiera ver es que una parte de la docencia aquí en la Escuela se tuviera que quitar. ¿No se puede eso? Digamos, el hecho es que la descarga de

docencia es donde salen dudas. Pues, que ya tengan planeado hacer una descarga de docencia más adelante para ver qué sucede. Y como es ciencia de datos, deberían involucrar también mucho más en ese sentido. Ahorita oigo la parte estadística y cultivos. Entonces, sería con sistemas productivos. Entonces, meter otras especialidades sería algo distintivo. La parte de Agrarias hay más especialidades también. Incluso OVSICORI.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Tal vez para verlo, pero estamos viendo solamente la viabilidad. Estamos analizando la viabilidad. Es implícita la experiencia. Puede ser que primero eso y luego ya se tenga que construir la factibilidad. Vamos a ver si hay un montón de especialidades. Por ejemplo, yo de formación soy biometrista y tengo mejoramiento de [No audible]. Entonces, para mí la vida es datos, por ejemplo, estadística, matemáticas y bioinformática y todo lo que tiene que ver con análisis. Lo que hemos hecho nosotros como grupo para irnos entrenando es empezar a jugar con juntar contactos más a mano, que vemos una necesidad en el gobierno. Y por ahí dijimos, bueno, le echamos un rato a los matemáticos, un rato a los físicos, pero la sección de datos es tan amplia que se va a ocupar. Entonces, no sé si ustedes no lo han visto, pero ya a nivel del programa, ya hay una propuesta, y esos cuatro bloques van a abordar los temas. Si no se vayan a estudiar, tocarán llegar a un momento y empezar ya a durar más tiempo para desarrollar, pero la sección se ha cumplido muy muy bien.

**El M.Sc. Ronny Villalobos Chacón**, comenta: Llegamos a un ejemplo ahí, la ciencia de datos de la parte de la computadora es básico, es lo que más atrae gente de espera. ¿Han pensado en incluir a alguien de la parte de Economía?

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: No, porque justamente la oferta que hay fuera de la universidad en eso es en esas áreas, y vamos a tener ya bastante competencias, y sobre todo más en las universidades privadas que sacan así una especialidad rapidísima. Entonces, claro, cuando sacan a la gente, ¡pum!, y la oferta, ¿verdad? Entonces, el proceso aquí funciona más lento, y lo otro es que sí, con las clases y con las prácticas de los estudiantes, uno va viendo las necesidades que surgen, los vacíos y la desconfianza de algunos estudiantes, pero es por la cierta debilidad en esta formación o la fortaleza en otras formaciones, no en esta. Y entonces al final, tenemos que hay gente, o sea, en el mercado se necesita gente que haga más esta parte de datos. Entonces, digamos, esto es lo que yo he visto postpandemia que he visto en mi campo. Entonces, es una cuestión, digamos, que hay que ir construyendo, ¿verdad? Y sí, otra vez, sí la queremos enfocar a las carreras de la Tierra y el Mar.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Sí, por supuesto que hay gente muy altruista, pero toca enamorarlos un poco, por ejemplo, por ahí [No audible] ya está trabajando, porque es lo que hace el personal, y bueno, llama mucho la atención, ¿verdad? El hombre está ahí tocando balón, ¿verdad? Entonces hay gente que sí tenemos un poco que visualizar, y luego... Pero también, esto que dice Mauricio, que por ejemplo en el proyecto participamos, la verdad, hoy es que en la jornada de legislación del año pasado en Agrarias, tenemos alrededor de 12 estudiantes, vinculados directamente con análisis de datos de estos tipos, y ahorita ustedes

tienen una aquí, ¿verdad? Está haciendo un trabajo en conjunto con Nicole Bolaños, Karina. Karina, exactamente, Karina. El problema, en realidad, es todo. Como dices en el proyecto, es que los pixeles, digamos, tienen mayor resolución, por ejemplo, para precipitaciones, que es Chirris, ¿verdad? Y Chirris es un pixel que te da un 5 por 5, pero un Power NASA te da casi un 50 por 50 kilómetros. Entonces uno de los problemas que existe en el sericísimo, y lo que está abordando Karina y Nicole, es cómo generar modelos de reducción en esos pixeles para empezar a modelar. No, porque tenemos ese problema, porque el resultado de una calle es una calle. O sea, es 100 por 100. Y si es de una calle donde ya hay ADN, tenemos que modelar la ecología y la reducción. Y esos gracias, por ejemplo, a las chicas son Karina que está haciendo el grafismo. Y uno lo ve en las grafías, o sea, es que es algo nuevo, que muchos de esos chicos tienen interés, pero una de las cosas que nosotros decimos es empezar a filtrarlos, ¿verdad? No por la preocupación, sino por el interés que muestran hacia sentarse enfrente a la compu, a perderle el miedo a un código, ¿verdad? A decir, frente a esa situación, yo busco una solución, ¿verdad? Y eso poco a poco va permeando todos los sistemas. Entonces, si tenemos gente visualizada que han mostrado muchísimo interés. Es un proceso de convencimiento.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: Ahí, digamos. De hecho, por iba a decir el nombre, pero compañeros, como mencioné, porque eso se complica en los cursos de estadística, y le digo que por qué no va a ser un programa general. No, es que es una carrera de ingeniería. No logran modelar estas herramientas, van a salir en el Estado con mucha energía. Entonces, ellos, por lo menos yo ya tengo la conciencia de que al venir a programar un poquito, por lo menos ya saben de programación, ya saben. Y no se quedan con un programa estancado, ¿verdad? Que necesitan una licencia para comprar. Bueno, hay varias cositas.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Tal vez para contar un poquito de la experiencia y el resultado. De aquí a que ustedes hagan, primero, el estudio de mercado, primero pregunten los rangos de precios, cuánto estarían dispuestos a pagar por nuestra especialidad. Son 1680 horas. Si decimos 1680 horas, ustedes están trabajando aunque lo pongan por bloques y por módulos y son profesionales, tienen también que hacer, después del estudio de mercado, hacer también el análisis económico de cuánto podrían facturar en eso. Para la primera generación, la universidad, la primera generación, les da los recursos. ¿Verdad? Para la primera. No, para salir todo. Todo lo cubre, lo debe cubrir. Eso dice... Eso se dice. Eso está establecido, digamos, reglamentariamente. Se supone que para la primera generación, sí, hay esos requisitos. Porque ese es el compromiso de la universidad para que pueda levantar, tener los fondos para cubrir ya la próxima generación. De esta forma, no tendrían los fondos. Después, cosas que tienen que considerar es que en la actualidad, es complejo tener profesores que sean de las unidades académicas porque se prioriza primero bachillerato, licenciatura y después ya viene todo lo demás. Podría ser, tal vez si son miembros de un instituto, pues sí, pero como es el compromiso de un cuarto de tiempo docente, lo calculan en realidad por ciclo. Entonces, a veces nos complica mucho si es por tiempo. Entonces, ahí empieza esa parte, digamos, de buscar los números y ver cómo se puede establecer. Y tendrían, si es personal nuevo, en realidad, digamos, tiene que pasar por todos los procesos

de contratación donde tienen que abrir el RETA, a sacar a los perfiles, tener las condiciones de evaluación y los CGA interesescuelas o las diferentes unidades. Pues sí se pueden hacer y se va notando la coordinación entre las diferentes unidades que sean participantes a lo largo del tiempo. Pero ahí lo tienen que pensar mucho y en cómo hacerlo y quiénes van a ser los responsables en el caso de los programas. Y el cálculo a nivel presupuestario es dividir año a año, dependiendo de la cantidad de ingresos que ustedes tienen. Si ustedes lo dejan para un año que son 1680 horas, significa que una persona debe tener por lo menos 15 a 20 horas de dedicación semanal solamente para sacarlo en el caso nuevo. Entonces, para que sepan cuánto es el tiempo que las personas tendrían que dejar en el proceso de especialización, cuánto tendrían que intervenir en el proceso.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, consulta: ¿15 a 20 horas?

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: 15 a 20 horas. Hay 3 horas contacto y horas trabajadores de RETA. Entonces, ya estadísticamente está comprobado que casi los profesores pueden dejar son 10 horas a la semana si estamos buscando que se bajen. ¿Verdad? Si el PIB se tome, si no se tome el tiempo, porque es lo bien de que sea muy intensivo para que sea un año y no un poquito más, que es si el mercado prepara una especialización con la cantidad de las horas que pide la universidad. Porque es que son muchas horas. Ya 1680 horas es mucho tiempo. Entonces, casi, casi, casi que la duración de los términos de horas casi se compondrá un poquito más y ahora no sé, llegamos a ser un defecto. Entonces, eso es lo que usted tiene que avaluar. Entonces, digamos, ahí tal vez voy a decir que el orden es un poquito diferente a lo que maneja la universidad. La universidad te dice, hagan la actividad académica, está bien, se aprueba, y ustedes empiezan a hacer el estudio de mercado, pero no hacen hasta el final el parámetro de la parte para verlo al final. Lo mejor es que no lo hagan antes. Queriendo ya que estemos acá del estudio de mercado y cuánto están dispuesto a pagar y ver si económicamente cuánto sería el tiempo de clases. Cuántos estudiantes ustedes requieren para no tener que recibir tal vez el aporte y considerar el costo, digamos, de los profesores porque todavía no han salido para lo que serían académicos de posgrado, que puedan ser con contratación privada para no manejar los salarios que se tienen en contratación mínimo con la categoría 88, o si no hay ahí en adelante, porque los costos económicos son bastante altos. Y manejar eso responsablemente no es viable nosotros en el programa tenemos años de hacer posgrados. Todos juntos esta versión y si contamos con el medio tiempo porque en total la unida académica, si nosotros no tuvimos el medio tiempo pues nada. Por experiencia se los digo para que lo hagan al principio para ver qué elementos pueden tener y no solo quedarse en una primera generación porque es mucho esfuerzo. Y considerar más o menos cuánto es el salario mínimo más los otros gastos que se vienen a asociados que se va a un 15% de inversión, tiene que pagar licencias de software, tiene que pagar, porque hay muchas ajá. No, es que hay algunas cosas que son libres y hay algunos otros que no. Es claramente por eso te dije entonces presupuestariamente tienen que hacer muchos manejos antes de tal vez avanzar en una parte técnica.

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: Estábamos viendo con un asesor...

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Es que digamos, también ahí los mismo asesores [No audible]. No, han hecho, entonces está bien, y ellos no ven esa parte porque están acostumbrados a ver la parte más de las carreras regulares que la universidad asuma los costos también. A veces ellos no lo toman en cuenta en estudios de posgrado, pero hay muchos posgrados en esta universidad.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Sí, ¡gracias! Nada más igual un comentario en el sentido no referente a las licencias. Es un comentario para todos en el sentido de que, dos detalles, equidad entre institutos y unidades académicas en cuanto a cómo nosotros podemos abordar estos posgrados, se lo dije a Mauricio específicamente en el Consejo, cuando estaba en el Consejo, desde ningún instituto se puede justificar su tiempo para calcular los grados. Desde un instituto no podemos hacer eso entonces primero, nos queda la tarea nosotros, que eso se tiene que plantear enteramente por los centros de la universidad para hacer una realidad lo que requerimos a nivel de los grados como universidad pública son uno dos. No es realista y vea como lo está diciendo, cambiando de sentido, Karla ¿por qué si nosotros tenemos personal y una trayectoria una formación buena y esto, y lo digo puntualmente que pueda ser profesor dos o profesor tres, como se llame en su momento o catedrático y si no, no lo puedo contestar porque nuestro equilibrio financiero se va abajo pero si ese es el personal al que tenés que estar apuntando. Entonces esos vacíos puntualmente es algo que nosotros como universidad tenemos, y lo digo específicamente, compañero Gustavo, administrativamente con la decisión administrativa de los [No audible]. Por eso, yo estoy pensado desde un inicio la atinencia, porque eso no es que tenemos que hacer caso omiso de cómo lo votamos, tenemos que buscar la forma, pero la tarea no es solamente plantearla desde el punto de vista de la malla curricular, de eso sino que hay que hacer otro trabajo fuera de la universidad que nos corresponde, y lo digo aprovecho la doble funcionalidad que tiene doña Lilliam, siendo vicedecana, y eso que tenemos que transmitirlo hacia arriba porque equidad, que la administración. Cómo es tarea nuestra universitaria si queremos apuntar hacia esta. Yo creo que algunos que están más viejillos que otros que nos que hagan esta tarea por corto tiempo pero los más jóvenes las tareas más mucho más el compromiso a largo plazo estamos como esta universidad necesaria que desde hace muchos años.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Este, yo creo bueno, agradecerle a los compañeros esto porque es muy importante para visualizar todo el proceso, digamos, una de las acciones estratégicas de la Facultad es plantearle a quienes trabajan en la universidad es incentivar el diseño, el diseño, el plan el estudio del grado y posgrado innovadores, incorporando criterios de gestión particular, enfoque, abordar el diseño y la pertinencia del contexto regional. Y yo creo que esto es un iniciativa, creo que podría ser que en estos momentos tengamos incertidumbre de cómo va a ser la actividad integral y uno de los comentarios que yo le hacía a Mauricio la vez pasada que estuvo en el proceso es, o sea, yo vería en un proyecto de esos o a toda la Facultad trabajando, vea por ejemplo, Ricardo viene como un doctorado en informática, el trabajo que está haciendo desde el IRET, que todos manejamos datos y todos tenemos digamos el manejo integrado es parte de nuestro quehacer como Facultad, y yo creo que lo que nos diferencia con respecto de otros posgrados en esta línea es la especialidad de Facultad. Y en ese sentido y Albert lo decía ahora: hay que rescatar la universidad necesaria.

Yo creo que la universidad necesaria puede ser que tengamos que trabajar a veces con pocos recursos con, no lo que queremos. Empezamos con algo que tal vez no es lo que logramos el 100% pero yo creo que la Facultad tiene un recurso humano muy y, ¿qué es lo que pasa? Que si nosotros no lo hacemos alguien más lo hace y ya ustedes que están haciendo las universidades privadas que si los medios ni la formación necesaria lanzan profesionales en el campo. Nosotros nos tomamos un montón de tiempo para tomar decisiones, entonces, o sea yo, digamos me parece que esta es una línea que atraviesa toda la universidad O sea confirmo como reclamamos ahí en geografía por ejemplo Omar es una persona excepcional profesional de esta línea. Entonces en ese sentido yo creo que estos programas nos tienen a preguntar como Facultad ahora estamos trabajando esperamos que se pueda iniciar en el 2027, que bueno, Vanessa que está ahí en la comisión. Pues hay muchas que clarificar, pero tenemos la intencionalidad y yo creo que cuestiones pueden participar en el nivel de Facultad entonces tendría que añadir la viabilidad administrativa y para mí, ejemplo, ahora hay un reglamento que está facultando a las vicerrectorías y a las facultades a la acción sustantiva. Y digamos, si eso tiene si alguno lo ve como una fortaleza, lo ve como una amenaza porque en realidad, digamos, puede ser que en un futuro alguien diga que no vamos a ganar nada, puede ser detenido. Entonces tendríamos que ver las vicerrectorías que ya no estamos. Entonces en ese sentido yo te diría que planteamientos como este tienen a contribuir ahora ,digamos, ellos están empezando la formulación, que también puede ser que en un año lleguen y nos digan, no pero digamos que, en este año todos [No audible]. Debemos hacer eso en la universidad y cuando nos referimos a temas de recursos a veces tenemos que recurrir a cuestiones que no son típicas, pero digamos los ponderados están muy fuertes por tener un poco más de incidencia. Y nosotros en CONSACA, que yo participo, don Randall está recordando la universidad porque casi nada existe [No audible], pero cuando vamos a hablar de nuestros graduados si sacamos los posgrados. Yo creo que es también un rol de incidencia que hay que continuar, pero definitivamente los posgrados tienen que estar vinculados a la unidades, sino pierden la razón de ser en la universidad. En este sentido, yo creo que la propuesta en la temática que están planteando creo que es muy discutido en la relevancia para la universidad y para las comunidades. Entonces darles las gracias a los compañeros y en realidad lo que se está pidiendo ahora es la participación de Luis Diego ad honorem, pero que a futuro cuando venga la propuesta acá, ya vamos a saber de qué se trata, vamos a saber en qué línea está y ojalá que se complete y que nos parezca viable.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: No, y agradecerles a los miembros Consejo que ha visto en esta Asamblea, para este lado, ¿verdad? Porque es muy importante para desarrollar las sociedades concretas que esta experiencia le permite una mayor calidad en la universidad.

**El Dr. Mauricio Vega Araya**, comenta: ¡Muchas gracias!

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: ¡Muchas gracias!

**El M.Sc. Esteban Jiménez Alfaro**, comenta: ¡Muchas gracias!

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Pasaríamos ahora, no sé si quiere hacer algún comentario.

**El M.Sc. Ronny Villalobos Chacón**, comenta: [No audible].

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: [No audible].

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: [No audible].

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: [No audible].

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Pero respetando la... Disculpen eso. Lo que queríamos respetar es que fuera una decisión de la Asamblea, se participaba en un posgrado o no se participaba en un posgrado, esa, nosotros tomamos la decisión. El Consejo no va a tomar la decisión sino hay una decisión desde Asamblea, de la ingeniería, de la vigencia, o del interés de nosotros comunidades académicas.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: Pero aquí nadie cuestionó que no fuera un tema...

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Sí, sí, por eso, pero necesitamos el voto de Asamblea para decir, para votar.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: Para concederle la autorización a Luis Diego.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Sí, que participe o no.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: Pero es una fase. No, no puede estar diciendo...

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: [No audible].

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Pero estas. Vamos a ver. Sí rescato que lo que nosotros queríamos en aquel momento es que se decidió sobre que esto fuera elevado a la Asamblea, que las decisiones de que nuestra Unidad Académica participara en programas de posgrado, la decisión viniera desde la Asamblea de Académicos; no que fuera una decisión propia de persona ni nada, sino que una decisión de nosotros comunidad académica. Por eso es que yo sí considero que académicas decidimos participar tomamos una decisión comunidad académica de participar hoy.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: Creo que lo estamos en esa fase de que sí vamos a poder tomar la decisión.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Pero estamos apuntando a algo.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: O nos damos por enterados.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Sí. Don Gustavo.

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, comenta: Yo lo veo diferente. Llevarse esa parte de la fundación o investigación, esa decisión de la Asamblea que queda ver si le damos el apoyo; es para mí lo básico. Entonces nosotros le vamos a dar el apoyo para que haga esta primera parte que no es la fase de la maestría, eso es algo hablado, pero sí que tiene el apoyo de la Asamblea.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Entonces...

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: Pero está pasando, afirmando, que la Escuela va a ser...

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, comenta: Sí, estamos apoyando al compañero para que participe.

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, comenta: [No audible].

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: [No audible].

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Yo nada más me baso en lo anterior. No vamos a tomar la decisión a nivel de Consejo, sino a nivel de Asamblea de que era atinente, no tener ningún acuerdo de Asamblea.

**El M.Sc. Ronny Villalobos Chacón**, consulta: ¿Entonces no es un acuerdo de Asamblea?

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Yo nada más soy representante, lo digo y, eso es respetar el debido proceso que nosotros planteamos desde un inicio de cómo íbamos a abordar el posgrado.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, sugiere: Albert, entonces sometamos la votación esto.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Sí, sí. Como el respaldo a eso.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: Para que me apoyen.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: Muy referente que no es que estamos avalando...

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Estamos avalando la participación.

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, comenta: Digamos, el espíritu es ninguna propuesta se va ya digamos, digamos, que ya no es que se está pasando, sino que se informe que ya la

Asamblea está informada de la participación de Luis Diego en los informes y el proyecto. Cuando se viene la información de la propuesta creo que eso es lo importante. Yo creo que entonces estamos hablando de que ninguna puerta vaya sin pasar por aquí.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, sugiere: Entonces, si gustan, lo sometemos a votación para que Luis Diego pueda participar. Entonces, que los que esté de acuerdo sírvanse en levantar la mano.

<b>VOTAN A FAVOR:</b>	13
<b>TOTAL:</b>	trece votos
<b>ABSTENCIONES:</b>	01 (Luis Diego Alfaro)
<b>TOTAL:</b>	uno

**POR TANTO, SE ACUERDA:**

**A. APROBAR LA INCLUSIÓN DE LUIS DIEGO ALFARO ALVARADO EN EL PROYECTO 0447-24, DISEÑO DEL PROGRAMA DE POSGRADO: ESPECIALIDAD EN CIENCIA DE DATOS PARA LA SOSTENIBILIDAD.**

**ACUERDO FIRME Y UNÁNIME**

**ARTICULO IV. NOMBRAMIENTO REPRESENTANTES ACADÉMICOS ANTE EL CONSEJO A PARTIR DEL 15 DE ABRIL DEL 2025.**

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, indica: Vamos a continuar con el punto IV, el nombramiento de los representantes académicos a partir del 15 de abril del 2025. De acuerdo con lo que comentamos en el Consejo anterior en los nombramientos, [No audible], ustedes por dos años y el nombramiento tanto de Albert como de Pablo, se vence el 14 de abril, o sea, un día después de que los otros ingresan...

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Estamos invitados a la fiesta de la alegría.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Exactamente. Entonces, bueno, lo que procede ahora es nombrar ustedes han tenido por norma tener entre tres visitantes, también eso lo repito, quisieran. Y el periodo igual, los años, puede ser incluso en periodos hasta de tres, cinco años que estamos ahí, hay descripciones que no corresponden. Sin embargo, ustedes han definido dos años. Karla sería la que continúa en el Consejo.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, menciona: Pero según lo que habíamos conversado, para que fuera más fácil, la toma de decisión en el periodo que nosotros lo determinemos para volver a votar por el Consejo y no tener que volver a hacer una Asamblea y, vamos a decirlo, volviendo tal vez a negocio, que no se pierda el fondo, presentar mi renuncia, estamos en este caso, para que sean nombrados los representantes académicos en el mismo, exactamente el

mismo periodo de tiempo y que las elecciones sean exactamente igual en el mismo periodo de tiempo. Entonces, que todos estemos en un...

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: En este caso, [No audible], Kattia puede ser el siguiente. [No audible].

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Kattia. [No audible].

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, comenta: Yo tengo ahí una pequeña objeción. [No audible]. Para mí no es ningún problema eso. Lo que quiero decir es que le vamos a permitir además de Karla a alguna otra persona que tenga conocimiento.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: [No audible].

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, comenta: Para que no haga la renuncia. Entonces simplemente si ella quiere seguir, ¿para qué va a renunciar? Deay, si alguien está aquí y está opuesto, diga.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Digamos, pensando que tiene que hacer. Tendría que ser tipo en julio o puede, o me pueden aceptar al renunciar y si quieren que yo me quede en el Consejo me reeligen y que quedo con el mismo plazo de todos los demás. No tener que hacer dos elecciones en el mismo periodo.

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, consulta: Bueno. ¿Entonces qué tenemos que hacer?

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Por que Karla, digamos, se puede reelegir.

No, eso yo lo tengo claro, es para que fuera exactamente en el mismo periodo, y no tener que ver, ya sea que nosotros no tengamos una sesión o no tengamos los medios porque estamos entrando. También era parte del receso. Venir a tener que hacer o que no se tenga cuórum.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Don Albert tenía la palabra. Yo no sé.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Yo quiero, en primera instancia, agradecer por la desconfianza o desconfianza de ambas direcciones de los 4 años que yo he estado en el Consejo. Es una tarea importante dentro del marco administrativo de la Escuela. Yo creo que, quiero decir, es que todos tienen que comprender que esta transparencia que nosotros creamos dentro de la Unidad Académica, a veces conlleva a no comprender todo esto que se está aprobando o desaprobando. Yo fui uno claro defensor de que esa propuesta del juzgado se tenía que llevar a Asamblea. ¿Por qué? Porque nosotros ya habíamos decidido y teníamos un precedente. Y es claro que la tarea, tenemos que verla desde el marco de cualquiera de nosotros que estemos en el Consejo, es para apoyar a las gestiones y esas inquietudes que se tengan o no se tengan de lo que está sucediendo. También se tiene que estar conversando. Y no todo es, como dije, no llegamos, en este momento lo mencioné, que no

lleguemos nadie del Consejo para ser enemigos. Aquí estamos para hacer el grupo del trabajo. Entonces, ese agradecimiento de antemano por adelantado de estos 4 años que he estado ahí, eso no quiere decir que no vamos a ver. Ya soy de los viejos aquí y pueden contar conmigo siempre. Esto para cualquier apoyo que conlleva todo lo que sienten, se ha hecho.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: ¡Gracias, Albert!

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, comenta: No, lo que yo iba a decir era que era muy importante, digamos, que no cambien la fecha hábil a mediados de año dentro de esa a línea. Y las condiciones pueden variar. Es mejor que ahora que se ha casada, se mantenga en el Consejo y después a mediados de año.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Tal vez antes de, no sé si alguien tenía la palabra. Antes de entrar a la votación. Entonces, Karla, ¿qué pasó en la decisión?

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Digamos, yo presento la renuncia para que todos tengamos el mismo periodo. Si me postulan, me postulan, y quieren votar nuevamente por mí. Perfecto, yo puedo seguir asumiendo el trabajo que he realizado en el Consejo, y si no, lo cedo a los nuevos.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Vamos a ver. Esta persona tenemos que hacer. Karla, tenemos que hacer ahí, banderitas. O sea, la renuncia.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: No, miren. Yo nada más presento la renuncia.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Sí, solo, quizás Karla nos deje un momento, entonces, y vamos a deliberar. Para votar.

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, consulta: [No audible].

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: No, no. No, un poco para, a mí me gustaría que hagámonos los posibles escenarios. Alejandra puede...

**La M.Sc. Alejandra Gamboa Jiménez**, comenta: No, pero yo creo que mi puesto no porque no es fijo, todo este tiempo que yo tengo, solo como un año he convocado.

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, comenta: En caso de que un compañero no valla, usted tiene que ir.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, consulta: Por lo menos, yo no sé. ¿Vas a continuar o vas a renunciar como cambio? Tal vez.

**La M.Sc. Alejandra Gamboa Jiménez**, comenta: Mejor me quedo así, ¿no? Que sea nada más la renuncia de Karla y la aprobación y tal vez si de aquí entre agosto hay otra Asamblea.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Tal vez lo que quería decir es que, digamos, entiendo la preocupación de don Gustavo porque, digamos, esta votación es secreta. Y nada, ya puede ser que las personas decían que Karla continúa; sin embargo, ella, digamos, si ella presenta la renuncia tampoco es algo que podamos decirle que no. Aquí somos libres en eso. Pero que podría ser también en el sentido, don Gustavo, del Consejo. Digamos, si bien es cierto, es un instancia muy importante en la Unidad. Yo creo que casi que todos sabemos que es una instancia Entonces, yo creo que ahí sí hay que tener mucha claridad. Tal vez no lo hay que espontanear. Yo quisiera nada más. Yo sé que todos ustedes saben las funciones del Consejo de Unidad, pero solo para un poco para recordar eso, la integración, digamos, el director de la Unidad que interviene, el director, la persona que ejerce la asistencia administrativa, la representación académica definida por los académicos y la representación estudiantil cuando corresponde a la educación. Hay que discutirla entre estudiantes, propietarios y estudiantes. En el caso de los académicos, también es una decisión de Unidad. Si tienen más, en el caso de ustedes, tres, pero podría ser que ustedes decidan que requieren más. Y las funciones del Consejo de Unidad es implementar las políticas académicas y administrativas de la Unidad, cometer las Asamblea de Unidad Académica en plan operativo y presupuesto. Aprobar programas, proyectos y actividades en concordancia con la normativa institucional. Evaluar de grado de avance la coherencia en los planes de ejecución de la acción sustantiva para introducir colectivos e incentivar la innovación. Aprobar la propuesta emanada de la Dirección de nombramientos académicos o profesores establecidos, y otros que establezca el Consejo. Yo creo que, básicamente, el Consejo de Unidad es como el corazón de la Unidad. Yo creo que la Dirección puede marcar un rumbo, pero el Consejo de Unidad tiene una función especial. Y agradecerles a los compañeros, tuve poco tiempo con Pablo y con Albert, pero la verdad es que la dedicación al Consejo es envidiable. Digamos, antes de introducir a la vocación de la Dirección de Unidad Académica, apunten su periodo y que hayan estado en el caso de Albert, durante dos periodos. Y gracias, Pablo, no sé cuántos estuvo Pablo. Entonces, un periodo. Y bueno, bienvenidos lo que vengan. Entonces, yo creo que, bueno, sobre la decisión de Karla, creo que no hay, o sea, no tendríamos que votar la decisión de ella, no aceptarla, renunciar, irse, y proceder. Entonces, lo que procederíamos ahora es a votar los 3 representantes académicos. Ahí se escuchan nombres y hay que presentarle a cada uno, y de ahí partimos la votación. Las votaciones es secreta.

**El Dr. Albert Morera Beita**, sugiere: Lo hacemos como lo hemos hecho otras veces, que hay una cantidad, y en ese orden.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: [No audible].

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Y otra cosa que debemos tomar en cuenta es la familia también [No audible].

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, consulta: En realidad yo no tengo nada. Voy a acabar como todos en un futuro. La idea es que haya una variedad de gente, que haya... En manos de esa variedad.

**El M.Sc. Marco A. Otárola Rojas**, comenta: Nosotros tenemos 2, como como 15 años de... Tengo un par de años. [No audible]. O sea, la dirección de la Escuela tiene como 15 años. [No audible]. Nunca nadie dijo que votáramos.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Los otros tienen que animarse, ¿no? Por supuesto.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: ¿Cómo se va a hacer?

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: [No audible].

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, propone: Yo voy a proponer a mi compañera Karla Vetrani para el puesto de representación.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, consulta: Karla, ¿usted acepta?

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Sí.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Ronny y luego Roy.

**El M.Sc. Ronny Villalobos Chacón**, propone: Yo propongo a Marco.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, consulta: Marco, ¿acepta?

**El M.Sc. Marco A. Otárola Rojas**, comenta: Sí, claro.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, consulta: ¿Roy?

**El M.Sc. Roy Cruz Morales**, propone: Me propongo como miembro del Consejo.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, propone: Yo quería proponer al compañero Ronny.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, consulta: ¿Ronny, acepta?

**El M.Sc. Ronny Villalobos Chacón**, comenta: Sí.

**El Dr. Albert Morera Beita**, propone: Voy a proponer a la compañera Vanessa.

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, comenta: No acepto. Tengo mucho trabajo en muchas comisiones.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, propone: María.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, consulta: ¿Acepta?

**La M.Sc. María Álvarez Jiménez**, comenta: Sí.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, consulta: ¿Alguien más? Entonces procederíamos luego votando como Luis Diego, votando uno por uno.

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, consulta: Pero me explica eso, ¿cómo se vota?

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Me explica cómo es.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Se vota por uno de esos que está en la lista...

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, consulta: ¿Cómo funciona conmigo? Sí, es que conmigo no sé cómo funciona para que sea secreto.

**La Licda. Kattia González Guevara**, explica: Que ella no puede hacer que el voto sea secreto.

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Por mensaje.

**El M.Sc. Marco A. Otárola Rojas**, comenta: Que se lo mande a Kattia por mensaje.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: 4, 8, 15. Falta sobre el de María. María, ¿qué si ya votó? ¿María? ¿María Chaves?

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Está pegada.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, consulta: ¿Que no se contabiliza?

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Ok, tengo 4 para Karla, 4 para Ronny, 2 para María, 2 para Marco y 1 para Roy. Ahora nada más vamos a votar por ellos dos.

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, consulta: ¿Quiénes son?

**La Licda. Kattia González Guevara**, explica: Karla y Ronny.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Los dos siguientes. Corrijanme.

**La Dra. Vanessa Valerio Hernández**, comenta: Le agradecemos mucho la gestión a los otros compañeros y hay que estar muy unidos.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Listo. Voy. No doblen tanto solo un doblecito y listo para no desdoblar tanto. Ok, voy contando.

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, consulta: Diay, yo no he podido. Se me fue la señal y no entendí ni siquiera como era la dinámica. Pero, ¿a quién, un mensaje a quién? Yo no tengo su

número de teléfono.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: A Kattia.

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, comenta: No tengo el número de teléfono.

**La Licda. Kattia González Guevara**, comenta: Ahora en la próxima, Mari.

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, comenta: Ok.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: 7 Ronny y 6 Karla. Queda Ronny elegido. Vamos por el siguiente, bueno seguimos con los mismos postulantes, ya Ronny está fuera de juego, ya ahora va de nuevo.

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, consulta: ¿Y ahora quiénes siguen? Albert. Albert, ¿quiénes siguen?

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Ahora tenemos.

**La M.Sc. María Álvarez Jiménez**, comenta: A Karla, a Roy y María Álvarez y Marco...

**La M.Sc. María Chaves Villalobos**, consulta: ¿Me repiten otra vez quiénes son, por favor?

**La Licda. Kattia González Guevara**, comenta: Vea, Mari, son Karla Vetrani, Roy Cruz o María Álvarez.

**El Dr. Albert Morera Beita**, comenta: Tengo 5 María, 5 Marco, 4 Karla, entonces ahora se vota por María o por Marco. ¿Oyó, María Chaves? Están correctos, queda María. Falta el último miembro, queda Marco y Roy, 3 perdón, corrijo, queda Roy, queda Marcos y queda María. 11 María y 3 Marco. Queda María. Falta el último miembro, quedan Karla, Marco y Roy. 3 corrijo, queda Roy, queda Marco y queda María. Perdón, Roy o Karla. 7 Karla, 6 Marco y 1 Roy. Queda Karla elegida para el Consejo.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Yo creo que es muy importante, están muy cerca de los académicos y los administrativos, ¿verdad? Y estudiantes porque del Consejo pasan por todos. Creo que esa parte es muy importante. Entonces, tendríamos que pedirle a Karla, María y Ronny, bienvenidos y bienvenidas.

**La Licda. Kattia González Guevara**, comenta: Nuestros compañeros Ronny y María empiezan el 15 de abril.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, expresa: Bueno, ¡gracias por la votación!

**POR TANTO, SE ACUERDA:**

**A. APROBAR LA ELECCIÓN COMO REPRESENTANTES ACADÉMICOS DEL M.SC. RONNY VILLALOBOS CHACÓN, MARÍA ÁLVAREZ JIMÉNEZ Y KARLA VETRANI CHAVARRÍA, POR DOS AÑOS HASTA EL 15 DE ABRIL DEL 2027.**

**ACUERDO FIRME Y UNÁNIME**

**ARTICULO V. VARIOS**

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, indica: Vamos a varios. Quiero darle la palabra a don Gustavo que planteó el punto varios. Yo tengo varios, pero son más concretos. Bueno, no sé qué concreto es el de él, pero nos estamos escuchando.

**El M.Sc. Gustavo Vargas Rojas**, comenta: No, respecto a los laboratorios, no. Hablamos de los laboratorios de la EDECA. Sabemos que en estos momentos los laboratorios están a la mano de los profesores. Y a la mano de Dios. Entonces, me parece que ya hubo un grito por allá, ¿verdad? Así es que sé que es muy importante retomar estos laboratorios porque no tenemos una administración propia. Yo estoy planteando. Y no se puede, no se puede proponer nada. Por ejemplo, la propuesta, pero por lo menos es más solicitud a la Dirección. Para que es, y es posible, la verdad, posible, la más rápida posible. Pueda hacer una comisión para que hablemos específicamente de los laboratorios. Ojalá hablar con profesores que den cursos en los laboratorios. No que sean, pero las personas están involucradas en los laboratorios. No que estén bien en esto. Imagínense la situación que tienen ahí. Pero me parece que es como la solicitud. Y realmente debemos priorizar una administración...

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, indica: Me parece, don Gustavo. Lo incluimos como punto en el Consejo de mañana y lo podemos definir. Y si tiene sugerencias nos las hace llegar. Con respecto a los varios que yo tenía son varios sobre los programas de los cursos. Todavía hay algunos académicos que no han entregado los programas. Entonces ahí, Marilyn me ha estado pasando la lista. Para que nos hagan llegar a montar las clases iniciales. Es probable que porque quedaron por ahí y han olvidado enviarlos. Entonces que les hagan llegar los programas. El calendario de los PPA'S nosotros lo hicimos llegar. No sé si. Lograron revisar calendario de los programas. Los que corresponden a la forma de avance. Los que corresponden a la forma de cierre. Bueno, y las propuestas nuevas ya están en la admisibilidad. Entonces para que ustedes. No tengo, no sé si esto abre, las fechas, pero este en el día. Cuando se ve en la fecha de presentación de informes. En los pares por ahí, verdad. Para que ustedes no olviden realizar el proceso. Y digamos que puedan presentar los informes, los proyectos y los programas que son informe final que tienen que ir a evaluación. Pero eso llevamos un proceso. Las actividades que llevamos tienen que tener admisibilidad. Entonces. para que lo tengan ahí presentes, digamos muy bien nosotros como estamos en esta condición ¿Verdad?

**La MAP. Karla Vetrani Chavarría**, comenta: Sí una consulta para los que son SIA 2 siguen manteniéndose la instrucción de 2022, creo, que dicen como el formato de entrega de los,

pero no la han cambiado. Que si hay una actualización, sí, que ella me lo había pasado una actualización del 2022, creo.

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Pero vieras, Karla, pero que hace poco una actualización, yo podría irme a buscar y se las paso, pero que no olvidemos esta parte porque bueno, nosotros yo trataría de dejar lo que se requiere de este la materia de visibilidad de los que están digamos ahora. Ustedes tienen el Consejo me comentaron que tienen una dinámica de distribución de informes, entonces ahí trataríamos de velar porque que este proceso quede lo más completo posible. Si lo entregan después de esta fecha entonces ya le tocaría a la administración que vaya por eso. Lo importante es que ustedes lo presenten y queda registrado eso. Luego hay una bueno voy a explicarles, a juntar eso con el calendario electoral. Nosotros seríamos en primer calendario que las autoridades de EDECA elegían el 4 de abril, pero de repente nos envían el nuevo calendario que es hasta el 16 de mayo entonces, para que ustedes lo tomen en cuenta. Nosotros bueno en mi parte yo hice una nota a la TEUNA para ver si podrían adelantar, pero no han contestado hasta el momento, y muy probable que ya estamos a menos de quince días. Entonces es probable que se mantenga la fecha. Ellos han convocado con todo el proceso y levantamiento de requisitos y demás al 4 de abril, pero esa otra fecha que vendieron en el último comunicado. Eso implica las elecciones repartidas son el 8 de abril, nosotros salimos el 13 de abril, y si no o sea esperamos que haya un volante también ¿Verdad? Y que todo responda normal, pero cualquier cosa en estos procesos puede pasar. Entonces podría ser que tengamos un espacio allí entre abril y mayo. Pero entonces para que ustedes lo sepan y yo creo que de mi parte vamos a agradecerle mucho a la Unidad porque yo he entendido respaldo en todo. Entonces yo siento como que siempre existen como esa disponibilidad de la gente de colaborar con todas las sesiones que van surgiendo, pero en el escenario como este si la Facultad elija actividades normalmente, yo creo que no había mayor problema solamente ellos asumen el periodo que haya, más lo contrario si sería un poquito más complicado ahora porque tendría que asumir la Rectoría y la Rectoría está sumamente cargada en este en este momento. Entonces ahí tendrían que ustedes organizarse como muy bien internamente para que los procesos no se detengan y que siga normalmente sobre todo, digamos, ya las propuestas nuevas de PPA se avanza sobre la marcha o sea ya los que presentaron a la fecha ya este van sobre la marcha en ese en ese tema no hay problema ahí los informes de avance informes del cierre que los presenten antes del cierre interior y ahí en algún momento se estarán llevando. Entonces en ese sentido, yo lo debería... La otra cosa que hay pendiente es la visita de pares de la Ingeniería en Gestión Ambiental. Justamente la visita de pares estaba para...

**El M.Sc. Jesús A. Ugalde Gómez**, comenta: La semana del 10 de marzo. Y nos indicaron que uno de los evaluadores se enfermó y la postulación. Entonces se cambiaron las fechas. Las fechas se van a volver a reprogramar, ordinariamente, va a ser una fecha bajo de estas elecciones para la selección la fecha la fecha las elecciones. Cambiado vamos a la agenda, entonces, ahorita nada más es verdad que normalmente la agenda está programada, pero cae cerca de las elecciones. Entonces por más que hemos cambiado, cambiado y cambiado, quedará en la fecha de las elecciones. Vamos, obviamente a aprovechar la agenda. Ya tenemos una reunión con Rectoría para ver los detalles, pero ahorita una fecha que tenemos

es el 12, 13, 14 de mayo. Nada más recordar que la agenda se hace para que las fechas queden programadas puntuales, de lunes a viernes sin que ninguna persona falte. No debería ser un programa que no queríamos pasar...[No audible].

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: No, y fue muy interesante porque usted ustedes los conocieron, fue un lunes que había elección de la candidatura de aquí y de la Facultad. Entonces ahí ya perdieron su día y en las elecciones y demás, mejor yo digo, no mejor se recomienda esta fecha y justo la fecha que habíamos recomendado fue la que quedó ahora es la decisión. Entonces, pero bueno, ya hay que replantearlo. Hay que coordinar bien. La otra cosa es sobre el II Congreso de Ciencias de la Tierra, el congreso inicia de lunes del 24 al 29. En lunes son los cursos de congreso acá van a ver 2 cursos de congreso uno de don Sergio y otro de Luis Diego, y Federico, sí. También la Escuela bueno a través de María va a traer la pasante ahora María les puede explicar la agenda más completamente, pero sí es importante bueno y algunos de ustedes se inscribieron. Si todavía quieren participar nosotros estamos pensando en el evento de Facultad, si alguna o alguno no nos pueden inscribir que por alguna razón que lo hagan o que participen, incluso, sino se quiere inscribir que participen las actividades que están programadas, pero que se integren al trabajo. Nosotros tenemos 8 salas reservadas a nivel de la universidad, está el Clodomiro, están las 2 salas de la Biblioteca, están las de Filosofía y Letras. Entonces ahí vamos a tener distribuida la actividad, la parte inaugural va a ser el lunes van a ser los cursos precongreso que esos cursos están muy interesantes. No sé si han logrado entrar a la página porque hay algunos que todavía tienen espacios que no quieren participar, y la inauguración va a ser en el lunes en el Corra Ferro después de las 5:00p.m. Para que también si quisieran participar en las actividades propiamente ponencias, mesas redondas, conferencias; van a ser de martes a jueves, y viernes y sábado. Tenemos giras entonces para que ustedes lo tomen en cuenta y ojalá se nos puedan ver han estado postulados ahí en algunas en banca del congreso. Están las conferencias a la programación sino quisieran, digamos, ir o si quisieran ir a algunas puntuales pueden hacer. Entonces, María.

**La M.Sc. María Álvarez Jiménez**, comenta: [No audible], sí viene la ya va a dar una conferencia en el congreso [No audible]. Ella es bióloga [No audible]. El próximo lunes 24 en la tarde. [No audible]. El martes ella dará una conferencia en el auditorio Rodolfo Cisneros junto con los estudiantes con el tema de la gobernanza del agua. Y ese mismo día [No audible]. Entonces la idea es que como es una pasante que aproveche toda la comunidad estudiantil. [No audible].

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, consulta: Yo tenía una consulta para los que vamos a participar en la modalidad de póster. Uno sabe en qué horario está el póster de uno, pero la colocación. Como que en la mañana en algún lugar van a haber algunos posters . Uno tiene que llevar a la hora que se ponga y justificarlo antes [No audible].

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Vamos a ver. Voy a ver.

**El M.Sc. Manfred Murrell Blanco**, consulta: ¿La idea es que lo pongamos en una mañana, lo

pongamos y lo quitamos?

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: Exacto, son 3 horarios de posters. Ahí la idea es que no sean muy extendidos

**La M.Sc. María Alejandra Gamboa Jiménez**, comenta: Doña Lilliam, ¿Dónde va a estarlo a los estudiantes con todos los proyectos que tenemos que hacer?

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: En el auditorio ahí en el lobby. Sí. Ese serían los de martes a jueves. Este, Sherryl y luego Luis Diego.

**La M.Sc. Sherryl Campos Morales**, comenta: Ah, bueno, como comentaron, aprovechamos para hacer un congreso prácticamente sobre el tema del río, sobre todo río ambiental. También como para parte de resultados y la parte de mapas. Y también es el lunes, y también vamos a estar con una ponencia que [No audible], de monitoreo [No audible].

**El Dr. Luis Diego Alfaro Alvarado**, comenta: Lo mío es de monitoreo ecológico en sistemas forestales. En realidad es como [No audible]. Entonces aprovechamos para de esto e involucrar al compañero y los q están aquí que nos van a ayudar con prácticamente, ¿verdad?

**La Dra. Lilliam Quirós Arias**, comenta: No, y agradecerles también personal administrativo porque están integrados también en la logística del evento. Con Yanori organizamos esta parte porque recordar que no se corren inscripciones. Entonces lo que estamos haciendo vamos a dar algunos cafés los refrescos, y esta parte en algunas funciones básicas. En la parte de inscripción también nos van a colaborar personal administrativo y en la logística del evento, entonces también agradecerles a la incorporación y estamos contando con la participación de todas las unidades académicas. Entonces ojalá que este evento de cierre para nosotros sea, digamos, de intercambio académico. Esperamos la otra semana y revisar el programa y ver pueden llevar a los estudiantes que ustedes consideren. No sé si hay alguna cosa, alguna consulta, algún punto más que quieran abordar, sino agradecerles el espacio de hoy.

*Se cierra la sesión a las 4:00 p.m.*

**Dra. Lilliam Quirós Arias**  
**Presidenta a.i, Asamblea de Académicos**  
**Escuela de Ciencias Ambientales**

ktgg